



Réseau piloté par



Surveillance de la Résistance bactérienne aux Antibiotiques en soins de ville et en établissements pour personnes âgées dépendantes

Région Occitanie

Résultats intermédiaires semestre 1 2022

1. Présentation des données



395 laboratoires de biologie médicale en **Occitanie**

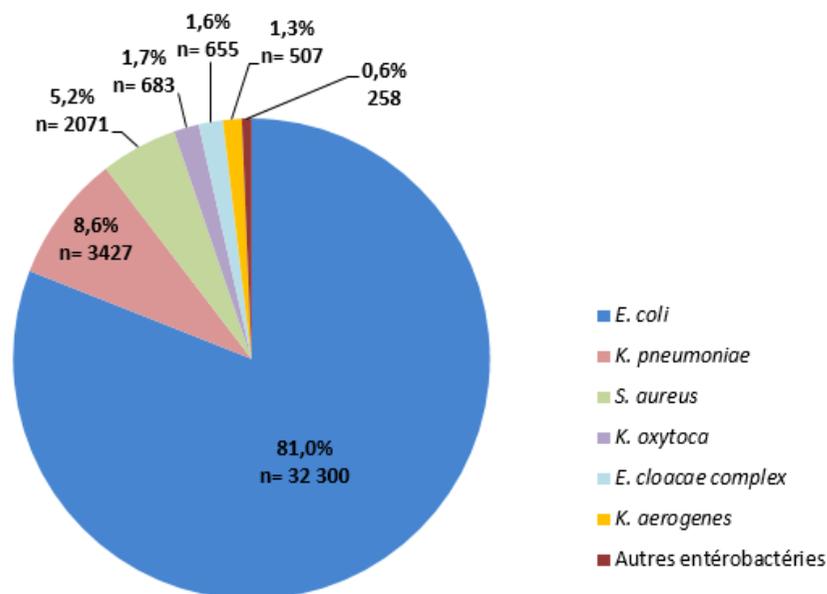


167 laboratoires participants soit **42,3%** de couverture



39 901 antibiogrammes collectés dont **38 068 d'urines** (95,4%)

Répartition des antibiogrammes par espèce (Tous prélèvements confondus)



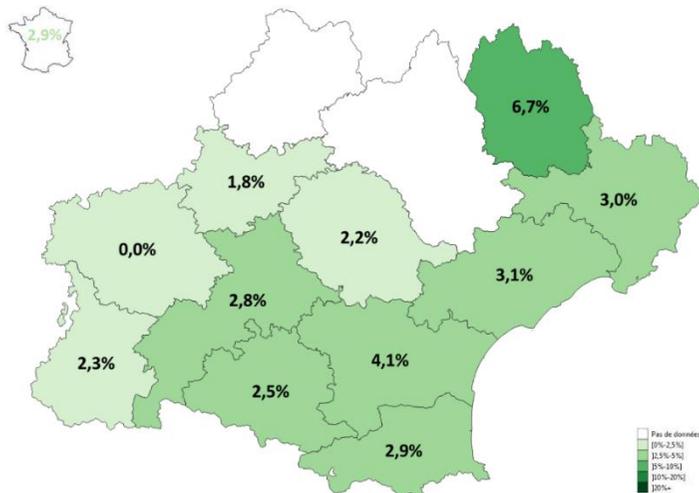
2. *Escherichia coli* : Résistance aux antibiotiques

Pourcentage de souches de *Escherichia coli* productrices de BLSE dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Occitanie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.

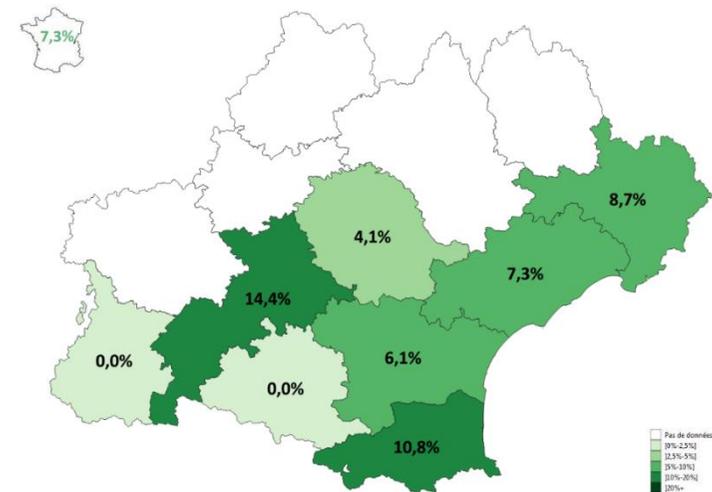
<i>Escherichia coli</i> Urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ¹	
	n	BLSE (n,%)	n	BLSE (n,%)
Occitanie	30807	917 (3%)	1277	110 (8,6%)
Ariège	278	7 (2,5%)	15	0*
Aude	1411	58 (4,1%)	33	2 (6,1%)*
Aveyron	8	0*	0	0
Gard	8433	251 (3%)	229	20 (8,7%)
Gers	12	0*	0	0
Haute-Garonne	1973	56 (2,8%)	111	16 (14,4%)
Hautes-Pyrénées	1149	27 (2,3%)*	28	0*
Hérault	9544	297 (3,1%)	506	37 (7,3%)
Lot	0	0	0	0
Lozère	30	2 (6,7%)*	7	1*
Pyrénées-Orientales	6683	191 (2,9%)	296	32 (10,8%)
Tarn	1119	25 (2,2%)*	49	2 (4,1%)*
Tarn-et-Garonne	167	3 (1,8%)*	3	0*

¹ Données issues de la mission PRIMO
 * Nombre de souches < 50

Cartographie % BLSE – Patients vivant à domicile



Cartographie % BLSE – Patients vivant en Ehpad



**Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Escherichia coli* isolées d'urines de patients vivant à domicile ou en Ehpad.
 Mission PRIMO, Région Occitanie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.**

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Semestre 1 2022	Patients vivant à domicile ¹ n = 30 807			Patients vivant en Ehpad ¹ n = 1277		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques testés						
Amoxicilline	30805	43,8%	[43,2% - 44,3%]	1277	52,9%	[50,1% - 55,6%]
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	28564	6,0%	[5,7% - 6,3%]	1138	8,3%	[6,7% - 9,9%]
Mecillinam	30629	7,4%	[7,1% - 7,7%]	1255	10,8%	[9,1% - 12,6%]
Cefixime	30791	4,5%	[4,3% - 4,8%]	1275	11,5%	[9,7% - 13,2%]
Céphalosporines de 3ème génération ²	30807	3,4%	[3,2% - 3,6%]	1277	9,3%	[7,7% - 10,9%]
Ertapénème	30766	0,029%	[0,01% - 0,048%]	1275	0,0%	[0% - 0%]
Fluoroquinolones ³	30775	13,7%	[13,3% - 14,1%]	1271	21,5%	[19,2% - 23,7%]
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	30764	21,5%	[21% - 21,9%]	1276	20,9%	[18,7% - 23,2%]
Fosfomycine	30638	1,9%	[1,7% - 2%]	1255	2,9%	[1,9% - 3,8%]
Nitrofurantoïne	30795	0,5%	[0,5% - 0,6%]	1276	1,4%	[0,8% - 2,1%]
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	917	3,0%	[2,8% - 3,2%]	110	8,6%	[7,1% - 10,2%]
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	5	0,016%	[0,002% - 0,03%]	0	-	-

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

³ Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

Résistance aux antibiotiques (%) des souches urinaires de *E. coli*, selon le type d'hébergement, isolées chez les patients de sexe masculin. Mission PRIMO, Région Occitanie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Semestre 1 2022	Homme			
	Patients vivant à domicile n = 5133		Patients vivant en Ehpad n = 154	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R
Amoxicilline	5132	51,6%	154	52,6%
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	4653	7,4%	138	12,3%
Mecillinam	5087	8,4%	147	15,6%
Cefixime	5131	8,2%	154	17,5%
Céphalosporines de 3ème génération ¹	5133	6,7%	154	15,6%
Ertapénème	5123	0,039%	154	0,0%
Fluoroquinolones ²	5128	22,5%	154	32,5%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	5127	25,9%	154	23,4%
Fosfomycine	5090	1,6%	147	2,0%
Nitrofurantoïne	5129	0,7%	154	1,9%
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	318 (6,2%)		24 (15,6%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	0		0	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

**Résistance aux antibiotiques (%) des souches urinaires de *E. coli*, selon le type d'hébergement, isolées chez les patients de sexe féminin.
 Mission PRIMO, Région Occitanie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.**

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Semestre 1 2022	Femme			
	Patients vivant à domicile n = 25 663		Patients vivant en Ehpad n = 1123	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R
Amoxicilline	25662	42,2%	1123	52,9%
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	23900	5,7%	1000	7,7%
Mecillinam	25533	7,2%	1108	10,2%
Cefixime	25649	3,8%	1121	10,6%
Céphalosporines de 3ème génération ¹	25663	2,7%	1123	8,5%
Ertapénème	25632	0,027%	1121	0,0%
Fluoroquinolones ²	25636	11,9%	1117	20,0%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	25626	20,6%	1122	20,6%
Fosfomycine	25537	1,9%	1108	3,0%
Nitrofurantoïne	25655	0,5%	1122	1,3%
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	599 (2,3%)		86 (7,7%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	5 (0,020%)		0	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

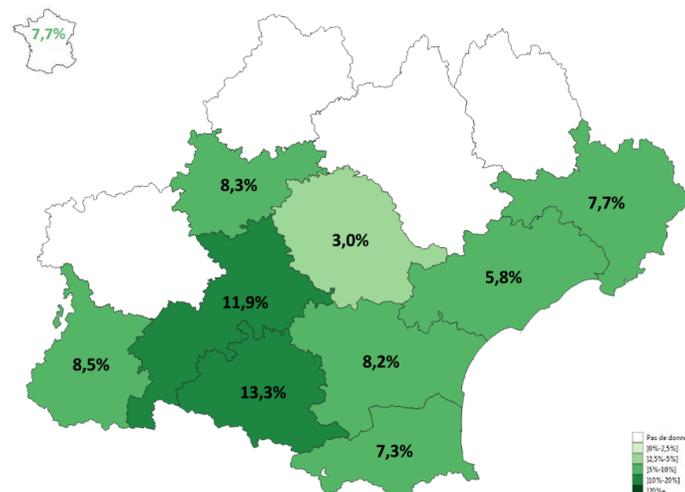
3. *Klebsiella pneumoniae* : Résistance aux antibiotiques

Pourcentage de souches de *Klebsiella pneumoniae* productrices de BLSE dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Occitanie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.

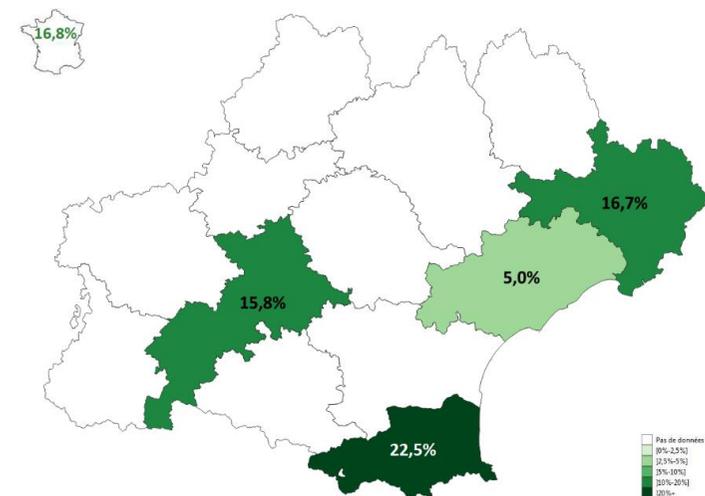
<i>K. pneumoniae</i> Urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ¹	
	n	BLSE (n,%)	n	BLSE (n,%)
Occitanie	3196	229 (7,2%)	185	28 (15,1%)
Ariège	15	2 (13,3%)*	1	1*
Aude	170	14 (8,2%)	2	0*
Aveyron	0	0	0	0
Gard	651	50 (7,7%)	30	5 (16,7%)*
Gers	4	0*	0	0
Haute-Garonne	202	24 (11,9%)	19	3 (15,8%)*
Hautes-Pyrénées	82	7 (8,5%)	5	3*
Hérault	1117	65 (5,8%)	80	4 (5%)
Lot	0	0	0	0
Lozère	5	0*	2	2*
Pyrénées-Orientales	871	64 (7,3%)	40	9 (22,5%)*
Tarn	67	2 (3%)	6	1*
Tarn-et-Garonne	12	1 (8,3%)*	0	0

¹ Données issues de la mission PRIMO
 * Nombre de souches < 50

Cartographie % BLSE – Patients vivant à domicile



Cartographie % BLSE – Patients vivant en Ehpad



**Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Klebsiella pneumoniae* isolées d'urines de patients vivant à domicile ou en Ehpad.
 Mission PRIMO, Région Occitanie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.**

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Semestre 1 2022	Patients vivant à domicile ¹ n = 3196			Patients vivant en Ehpad ¹ n = 185		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques testés						
Amoxicilline	3196	100,0%	[100% - 100%]	185	100,0%	[100% - 100%]
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	2862	2,2%	[1,6% - 2,7%]	164	4,9%	[1,6% - 8,2%]
Mecillinam	2040	9,1%	[7,9% - 10,4%]	127	11,8%	[6,2% - 17,4%]
Céphalosporines de 3ème génération ²	3196	7,7%	[6,7% - 8,6%]	185	16,2%	[10,9% - 21,5%]
Ertapénème	3191	0,407%	[0,186% - 0,628%]	185	0,541%	[0% - 1,597%]
Fluoroquinolones ³	3195	9,2%	[8,2% - 10,2%]	184	17,4%	[11,9% - 22,9%]
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	3196	12,0%	[10,9% - 13,1%]	185	18,4%	[12,8% - 24%]
Fosfomycine	2844	71,1%	[69,5% - 72,8%]	155	74,2%	[67,3% - 81,1%]
Nitrofurantoïne	3032	35,1%	[33,4% - 36,8%]	169	30,8%	[23,8% - 37,7%]
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	229	7,2%	[6,3% - 8,1%]	28	15,1%	[10% - 20,3%]
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	6	0,19%	[0,038% - 0,338%]	1	0,54%	[0% - 1,597%]

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

³ Ofloxacine, Lévofloxacine, Ciprofloxacine

**Résistance aux antibiotiques (%) des souches urinaires de *K. pneumoniae*, selon le type d'hébergement, isolées chez les patients de sexe masculin.
 Mission PRIMO, Région Occitanie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.**

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Semestre 1 2022	Homme			
	Patients vivant à domicile n = 665		Patients vivant en Ehpad n = 34	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R
Amoxicilline	665	100,0%	34	100,0%*
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	572	3,0%	31	3,2%*
Mecillinam	453	12,6%	23	4,3%*
Céphalosporines de 3ème génération ¹	665	13,7%	34	14,7%*
Ertapénème	663	0,905%	34	2,9%*
Fluoroquinolones ²	665	16,5%	33	21,2%*
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	665	18,3%	34	14,7%*
Fosfomycine	593	68,3%	28	67,9%*
Nitrofurantoïne	637	40,0%	30	36,7%*
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	85 (12,8%)		4 (11,8%)*	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	3 (0,45%)		1 (2,94%)*	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Lévofloxacine, Ciprofloxacine

* Nombre de souches < 50

**Résistance aux antibiotiques (%) des souches urinaires de *K. pneumoniae*, selon le type d'hébergement, isolées chez les patients de sexe féminin.
 Mission PRIMO, Région Occitanie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.**

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Semestre 1 2022	Femme			
	Patients vivant à domicile n = 2530		Patients vivant en Ehpad n = 151	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R
Amoxicilline	2530	100,0%	151	100,0%
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	2289	2,0%	133	5,3%
Mecillinam	1586	8,1%	104	13,5%
Céphalosporines de 3ème génération ¹	2530	6,1%	151	16,6%
Ertapénème	2527	0,277%	151	0,0%
Fluoroquinolones ²	2529	7,3%	151	16,6%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	2530	10,3%	151	19,2%
Fosfomycine	2250	71,9%	127	75,6%
Nitrofurantoïne	2394	33,7%	139	29,5%
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	144 (5,7%)		24 (15,9%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	3 (0,12%)		0	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacin, Lévofoxacin, Ciprofloxacine

4. *Staphylococcus aureus* : Résistances aux antibiotiques

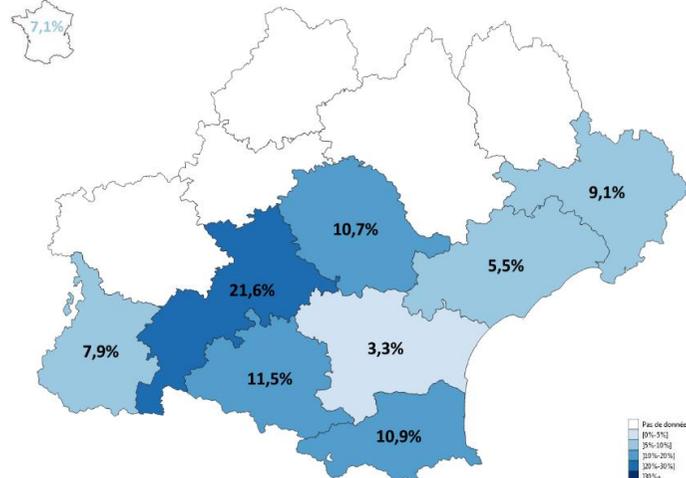
4.1. Phénotypes de résistance, hors prélèvements urinaires

Pourcentage de SARM isolées dans les prélèvements hors urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Occitanie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.

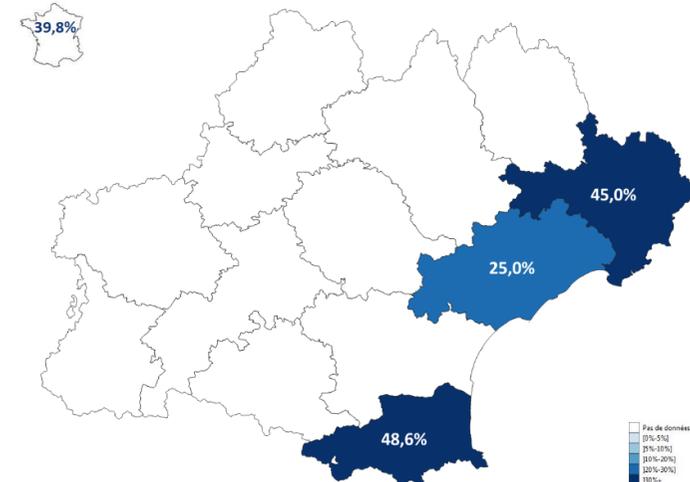
<i>Staphylococcus aureus</i> Hors urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ¹	
	n	SARM (n,%)	n	SARM (n,%)
Occitanie	1388	124 (8,9%)	91	40 (44%)
Ariège	26	3 (11,5%)*	6	3*
Aude	90	3 (3,3%)	3	3*
Aveyron	0	0	0	0
Gard	274	25 (9,1%)	20	9 (45%)*
Gers	2	0*	0	0
Haute-Garonne	125	27 (21,6%)	8	3*
Hautes-Pyrénées	63	5 (7,9%)	5	2*
Hérault	476	26 (5,5%)	12	3 (25%)*
Lot	0	0	0	0
Lozère	3	0*	0	0
Pyrénées-Orientales	293	32 (10,9%)	35	17 (48,6%)*
Tarn	28	3 (10,7%)*	2	0*
Tarn-et-Garonne	8	0*	0	0

¹ Données issues de la mission PRIMO
 * Nombre de souches < 50

Cartographie % SARM – Patients vivant à domicile



Cartographie % SARM – Patients vivant en Ehpad



Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Staphylococcus aureus* isolées de prélèvements hors urinaires selon le type d'hébergement. Mission PRIMO, Région Occitanie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.

Souches hors urinaires de <i>S. aureus</i> Semestre 1 2022	Patients vivant à domicile ¹ n = 1388			Patients vivant en Ehpad ¹ n = 91		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques						
Oxacilline ²	1388	8,9%	[7,4% - 10,4%]	91	44,0%	[33,8% - 54,2%]
Fluoroquinolones ³	1194	6,4%	[5% - 7,7%]	74	44,6%	[33,3% - 55,9%]
Kanamycine	1125	7,5%	[5,9% - 9%]	78	19,2%	[10,5% - 28%]
Gentamicine	1387	1,4%	[0,8% - 2,1%]	91	5,5%	[0,8% - 10,2%]
Erythromycine	1384	34,2%	[31,7% - 36,7%]	91	36,3%	[26,4% - 46,1%]
Clindamycine	1364	8,1%	[6,6% - 9,5%]	91	22,0%	[13,5% - 30,5%]
Acide fusidique	1299	8,2%	[6,7% - 9,6%]	74	12,2%	[4,7% - 19,6%]
Pristinamycine	1370	0,7%	[0,2% - 1,1%]	90	3,3%	[0% - 7%]
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	1385	2,0%	[1,3% - 2,8%]	91	1,1%	[0% - 3,2%]
Rifampicine	1082	0,7%	[0,2% - 1,2%]	61	3,3%	[0% - 7,7%]

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Résistance à l'oxacilline = SARM

³ Ofloxacin, Lévofoxacin, Ciprofloxacine

4.2. Phénotypes de résistance, prélèvements urinaires

Pourcentage de SARM isolées dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
Mission PRIMO, Région Occitanie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.

<i>Staphylococcus aureus</i> Urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ¹	
	n	SARM (n,%)	n	SARM (n,%)
Occitanie	528	105 (19,9%)	64	36 (56,3%)
Ariège	5	4*	1	1*
Aude	21	3 (14,3%)*	2	2*
Aveyron	0	0	0	0
Gard	146	31 (21,2%)	7	5*
Gers	0	0	0	0
Haute-Garonne	29	5 (17,2%)*	4	2*
Hautes-Pyrénées	27	9 (33,3%)*	0	0
Hérault	130	19 (14,6%)	25	14 (56%)*
Lot	0	0	0	0
Lozère	1	1*	0	0
Pyrénées-Orientales	148	29 (19,6%)	23	12 (52,2%)*
Tarn	17	3 (17,6%)*	1	0*
Tarn-et-Garonne	4	1*	1	0*

¹ Données issues de la mission PRIMO

* Nombre de souches < 50

**Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Staphylococcus aureus* isolées de prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Occitanie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.**

Souches urinaires de <i>S. aureus</i> Semestre 1 2022	Patients vivant à domicile ¹ n = 528			Patients vivant en Ehpad ¹ n = 64		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques						
Oxacilline	528	19,9%	[16,5% - 23,3%]	64	56,3%	[44,1% - 68,4%]
Fluoroquinolones ²	472	21,2%	[17,5% - 24,9%]	58	69,0%	[57,1% - 80,9%]
Kanamycine	476	10,5%	[7,7% - 13,3%]	56	16,1%	[6,5% - 25,7%]
Gentamicine	527	2,5%	[1,1% - 3,8%]	64	0,0%	[0% - 0%]
Erythromycine	528	23,7%	[20% - 27,3%]	64	21,9%	[11,7% - 32%]
Clindamycine	523	7,1%	[4,9% - 9,3%]	64	12,5%	[4,4% - 20,6%]
Acide fusidique	502	4,2%	[2,4% - 5,9%]	52	5,8%	[0% - 12,1%]
Pristinamycine	421	0,2%	[0% - 0,7%]	47	2,1%*	[0% - 6,3%]*
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	528	0,2%	[0% - 0,6%]	64	0,0%	[0% - 0%]
Rifampicine	389	0,3%	[0% - 0,8%]	64	0,0%	[0% - 0%]

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Ofloxacin, Lévofoxacin, Ciprofoxacin

* Nombre de souches < 50